

на «суше» и воде для совершенствования техники поворотов в плавании способом кроль на груди.

Наиболее эффективными средствами для совершенствования техники поворотов в плавании способом кроль на груди являются: на «суше» – прыжки из глубокого приседа, прыжки вверх, в длину, прыжки с поворотом головы в разные стороны, приседания с отягощениями; в воде – выполнение поворотов на максимальной скорости, плавание с сильным соперником, кувырки через разделительную дорожку, прыжки с вышки, выполнение винтов в правую и левую стороны во время скоростного проплывания отрезков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Индивидуализация процесса обучения плаванию в детских абонементных группах / В.Ю. Карпов, О.Ю. Савельева, Н.М. Лапина, Л.В. Бокова, И.В. Назарова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4 (158). – С. 134–138.
2. Меньшуткина Т.Г. Современные представления о технике стартов и поворотов в плавании и средства их совершенствования : учебное. пособие / Т.Г. Меньшуткина, А.В. Козлов. – С.-Петербург: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2017. – 38 с.
3. Карпов В.Ю. Совершенствование техники поворотов как направление повышения результативности юных пловцов / В.Ю. Карпов, А.В. Абросимова, Е.Н. Амелина, В.А. Писарев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 192–195.
4. Табакова Е.А. Совершенствование техники поворота на спине у юных пловцов / Е.А. Табакова, А.И. Доронин, Л.Н. Исаева // Молодой ученый. – 2017. – № 20 (154). – С. 413–415. – URL : <https://moluch.ru/archive/154/43610/> (дата обращения: 25.04.2022)

REFERENCES

1. Karpov, V.Yu., Savelieva, O.Yu., Lapina, N.M. et al. (2018), “Individualization of training process in swimming at children's groups (by subscription)”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 158, No.4, pp. 134–138.
2. Menshutkina, T.G. and Kozlov A.V. (2017), *Modern ideas about the technique of starts and turns in swimming and means of their improvement*, GAFK named after P.F. Lesgaft, St. Petersburg.
3. Karpov, V.Yu., Abrosimova, A.V., Amelina, E.N. and Pisarev, V.A. (2020) “Improving the technique of turns as a direction of improving the performance of young swimmers”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 181, No.3, pp. 192–195.
4. Tabakova, E.A., Doronin, A.I. and Isaeva, L.N. (2017), “Improving the technique of turning on the back of young swimmers”, *Young scientist*, Vol. 154, No. 20, pp. 413–415, available at: <https://moluch.ru/archive/154/43610/> (accessed 25 April 2022).

Контактная информация: skater.59@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.06.2022

УДК 796.035

ДИНАМИКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МИНУТЫ У ЖЕНЩИН В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ЙОГОЙ

Людмила Николаевна Шатилович, кандидат биологических наук, доцент, Тюменский государственный университет, Тюмень; **Ирина Владимировна Реуткина**, тренер, государственный проект «Московское долголетие», г. Калининград; **Вероника Иршатовна Назмутдинова**, кандидат биологических наук, доцент, Тюменский государственный университет, Тюмень

Аннотация

Цель работы - оценить динамику длительности индивидуальной минуты, как показателя стрессоустойчивости у женщин зрелого возраста в процессе занятий йогой. Результаты исследования. Проведена сравнительная оценка влияния упражнений йоги в течение 8 недель на субъективное восприятие времени у женщин в начале и в конце занятия. У женщин, занимавшихся йогой в

вечернее время 2 раза в неделю по 90 мин изменения длительности индивидуальной минуты (ИМ) выражены в большей степени: прирост ИМ в начале занятия за восемь недель составил 2,36%, а к концу занятия – 6,84%. Результаты исследования аргументируют применение физических упражнений йоги Айенгара для повышения стрессоустойчивости у женщин зрелого возраста. Выявленные позитивные изменения длительности индивидуальной минуты зависят от типа темперамента: в наибольшей степени отмечен прирост длительности индивидуальной минуты у женщин-меланхоликов. Выводы. В процессе систематических занятий йогой у женщин зрелого возраста независимо от частоты и продолжительности тренировочных занятий наблюдается увеличение длительности индивидуальной минуты, что свидетельствует о повышении адаптивных возможностей организма.

Ключевые слова: йога, тип темперамента, стрессоустойчивость, индивидуальная минута, женщины зрелого возраста.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p429-433

DYNAMICS OF THE DURATION OF INDIVIDUAL MINUTE IN WOMEN DURING YOGA CLASSES

Lyudmila Nikolaevna Shatilovich, the candidate of biological sciences, docent, Tyumen State University; Irina Vladimirovna Reutina, the coach, State project "Moscow Longevity", Kaliningrad; Veronika Irshatovna Nazmutdinova, the candidate of biological sciences, docent Tyumen State University

Abstract

The purpose of the study is to evaluate the dynamics of the duration of the individual minute as indicator of stress resistance in mature women during yoga classes. The results of the study. The comparative assessment of the effect of yoga exercises for 8 weeks on the subjective perception of time in women at the beginning and at the end of the lesson was carried out. In women ,who practiced yoga in the evening 2 times a week for 90 minutes, the changes in the duration of the individual minute (MI) are more pronounced: the increase in MI at the beginning of the lesson for eight weeks was 2.36%, and by the end of the lesson – 6.84%. The results of the study substantiate the use of physical exercises of Iyengar yoga to increase stress resistance among the mature women. The revealed positive changes in the duration of the individual minute depend on the type of temperament: the increase in the duration of an individual minute was noted to the greatest extent in melancholic women. Conclusions. In the process of systematic yoga classes in mature women, regardless of the frequency and duration of training sessions, an increase in the duration of an individual minute is observed, which indicates an increase in the adaptive capabilities of the body.

Keywords: yoga, type of temperament, stress resistance, individual minute, mature women.

ВВЕДЕНИЕ

Сохранение соматического здоровья, поддержание высокой работоспособности и повышение стрессоустойчивости у женщин средствами фитнеса является одной из актуальных проблем и приобретает особую значимость в период зрелого возраста, для которого характерна высокая социальная и профессиональная активность на фоне начинающихся гормональных перестроек.

В последние годы в фитнес индустрии успешно применяются инновационные, традиционные и нетрадиционные физкультурно-оздоровительные технологии: в частности, упражнения из арсенала йоги повышают работоспособность, физическую подготовленность, оптимизируют психоэмоциональное состояние, нормализуют функциональные показатели и стрессоустойчивость организма [2, 4, 5, 7].

Для оценки адаптивных возможностей и устойчивости к стрессорам общепризнанно тестирование индивидуальной минуты (ИМ). Её длительность является одним из основных аспектов восприятия времени [3]. Трансформация индивидуальной минуты (ИМ) человеком в различных психологических состояниях имеет особенности, зависит от многих факторов.

Учитывая, что при некомфортной работе ИМ укорачивается, а при комфортной увеличивается, предлагается использовать методику Ф. Халберга (ИМ) как психомоторный тест, позволяющий тренеру-преподавателю фитнеса определить наиболее комфортное кардио оборудование для оптимизации психофизической формы клиента [6].

Цель настоящей работы – оценить динамику длительности индивидуальной минуты у женщин зрелого возраста в процессе занятий йогой.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Структура оздоровительной тренировки соответствовала программе хатха йоги, предложенной Б.К.С. Айенгаром [1]. Различалось время и продолжительность занятия: женщины 1 группы (10 человек) занимались 3 раза в неделю по 30 мин во время обеда в условиях офиса; женщины 2-ой группы (10 человек) занимались 2 раза в неделю по 90 мин в вечерние часы в фитнес центре (г. Тюмень). У женщин обеих групп выявляли тип темперамента по личностному опроснику Г. Айзенка, стрессоустойчивость определяли по методике В.Ю. Щербатых [8]. На протяжении 8 недель в начале и в конце занятия проводили тест по Ф. Халбергу «Индивидуальная минута».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка типа темперамента в первой группе женщин выявила 30% меланхоликов, 30% – сангвиников, 20% – холериков, 20% – флегматиков. Стрессоустойчивость в пределах нормальных величин обнаружена у 60% женщин с типами темперамента: сангвиник, флегматик, холерик; 10% женщин обладает высокой устойчивостью к стрессорам (флегматик); у 30% выявлена пониженная стрессоустойчивость (с типом темперамента меланхолик).

Во второй группе женщин, выявлено 40% меланхоликов, 10% – сангвиников, 20% – холериков, 30% – флегматиков. Для 60% женщин свойственны нормальная стрессоустойчивость; 10% – устойчивы к стрессу в высокой степени, у 30% (меланхоликов) выявлена повышенная чувствительность к стрессорам. В таблице представлены данные мониторинга длительности ИМ в начале и в конце занятия йогой на протяжении 8 недель исследования.

Таблица – Динамика продолжительности индивидуальной минуты у женщин в процессе занятий йогой в начале и конце занятия ($M \pm m$)

Неделя \ Контингент	1 группа женщин		2 группа женщин	
	начало (с)	конец (с)	начало (с)	конец (с)
1	50,3±0,9	61,6±0,9	50,7±1,0	61,4±1,4
2	51,3±0,7	61,5±1,3	51,4±0,7	64,8±1,6
3	50,2±0,6	62,5±1,2	50,9±0,7	63,4±0,9
4	52,0±0,8	63,0±0,9	51,6±1,0	64,9±1,2
5	50,3±0,7	62,4±1,2	51,1±0,8	62,3±0,7
6	52,0±0,8	63,0±0,9	51,3±0,8	65,0±1,7
7	52,0±0,7	64,0±1,2	52,0±0,8	62,5±1,1
8	51,5±0,8	63,0±0,9	51,9±0,7	65,5±1,3

У каждой женщины первой группы, занимавшейся в течении 30 мин обеденного перерыва, прослеживается увеличение индивидуальной минуты к концу занятия в диапазоне от 10,0 до 12,4 секунд. Минимальные показатели удлинения минуты прослеживаются в первые недели занятий. Увеличение продолжительности ИМ зависимо от типа темперамента: максимальные приросты выявлены у женщин-меланхоликов (от 15,7 до 18,1 с), а минимальные – у флегматика (3,5 с).

У всех женщин второй группы, занимавшихся в течении 90 минут в вечерние часы, наблюдается увеличение длительности индивидуальной минуты к концу занятия в диапазоне 10,5–13,5 секунд. Наибольший прирост выявлен у меланхоликов и у женщины-холерика с высоким уровнем нейротизма (21,1 с). Минимальное увеличение продолжи-

тельности ИМ обнаружено у женщины-флегматика (4,2 с).

Анализ результатов мониторинга ИМ обнаруживает закономерные изменения: в процессе систематических занятий йогой у женщин зрелого возраста независимо от частоты и продолжительности тренировочных занятий наблюдается увеличение длительности индивидуальной минуты, что свидетельствует о повышении адаптивных возможностей организма. Степень прироста ИМ у женщин первой и второй групп различалась. У женщин первой группы, занимавшихся йогой днем 3 раза в неделю по 30 мин к восьмой неделе исследования ИМ в начале занятия увеличилась на 1,98%, а к концу занятия – на 2,27%. У женщин второй группы, занимавшихся йогой в вечернее время 2 раза в неделю по 90 мин изменения длительности ИМ выражены в большей степени: прирост ИМ в начале занятия за восемь недель составил 2,36%, а к концу занятия – 6,84%.

ВЫВОДЫ

Систематические занятия йогой независимо от частоты и продолжительности тренировочных занятий вызвали повышение адаптивных возможностей: длительность индивидуальной минуты увеличилась у всех занимавшихся и в наибольшей степени у женщин-меланхоликов, что убеждает в положительном влиянии средств йоги на стрессоустойчивость у женщин зрелого возраста и рекомендует применять упражнения из системы йоги для лиц с неустойчивой нервной системой и повышенной чувствительностью к стрессорам. На каждой из восьми недель исследования к концу оздоровительной тренировки с использованием средств йоги Б.К.С. Айенгара происходит достоверное ($P<0,05$) увеличение продолжительности ИМ до значений выше астрономической минуты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айенгар Б.К.С. Йога Дипика: прояснение йоги. / Б.К.С. Айенгар. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Альпина нон-фикшн, 2018. – 494 с.
2. Власова, Н.Л. Эффективность избранных упражнений хатха-йоги в повышении стрессоустойчивости старшеклассников на этапе подготовки к экзаменам / Н.Л. Власова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2016. – Т. 1, № 4. – С. 38–43
3. Зайкова А.С. Фундаментальные свойства восприятия времени / А.С. Зайкова // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2016. – № 2 (34). – С. 61–67.
4. Каменек Д.В. Влияние занятий йогой на уровень здоровья женщин / Д.В. Каменек, Е.С. Каменек, М.В. Яценко // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2020. – №2 (18). – С. 192–199. –
5. Максимихина Е.В. Физическая реабилитация женщин зрелого возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата средствами йоги Айенгара / Е.В. Максимихина, Е.А. Меркулова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №3 (157). – С. 212–216.
6. Мирошников А.Б. Метод оценки и средство оптимизации психологического комфорта во время аэробных тренировок с непрерывной нагрузкой средней интенсивности / А.Б. Мирошников, А. . Форменов // Спортивный психолог. – 2019. – №1 (52). – С.26–29.
7. Трофимова О.С. Особенности изменения функционального состояния девушек, занимающихся гимнастическими упражнениями с элементами хатха-йоги / О.С. Трофимова, О.А. Батталова, М.А. Маринович // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №8 (174). – С. 231–234.
8. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 256 с.

REFERENCES

1. Iyengar, B.K.S. (2018), *Yoga Deepika: clarification of yoga*, Alpina non-fiction, Saint Petersburg.
2. Vlasova, N. L. (2016), “The effectiveness of selected hatha yoga exercises in increasing the stress resistance of high school students at the stage of preparation for exams”, *Physical Culture. Sport.*

Tourism. Motor recreation, Vol. 1, No. 4, pp. 38–43.

3. Zaikova, A. S. (2016), “Fundamental aspects of time perception”, *Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, Vol. 34, No. 2, pp. 61–67.

4. Kamenek, D.V., Kamenek, E.S. and Yatsenko, M.V. (2020), “The influence of yoga classes on the level of women's health”, *Human health, theory and methodology of physical culture and sports*, Vol. 18, No. 2, pp. 192–199.

5. Maksimikhina, E.V. and Merkulova, E.A. (2018), “Physical rehabilitation of mature women with disorders of the musculoskeletal system by means of Iyengar yoga”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 157, No. 3, pp. 212–216.

6. Mirosnikov, A.B. and Formenov, A.D. (2019), “Evaluation method and means of optimizing psychological comfort during aerobic training with a continuous load of medium intensity”, *Sports psychologist*, Vol. 52, No. 1, pp. 26–29.

7. Trofimova, O.S., Battalova, O.A. and Marinovich, M.A. (2019), “Features of changes in the functional state of girls engaged in gymnastic exercises with elements of hatha yoga”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 174, No. 8, pp. 231–234.

8. Shcherbatykh, Yu.V. (2006), *Psychology of stress and methods of correction*, Peter, St. Petersburg.

Контактная информация: shatilovi444l@mail.ru

Статья поступила в редакцию 04.06.2022

УДК 796/799

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА: «ИЗУЧАЕМ ЗНАЧКИ – ПОЗНАЁМ ИСТОРИЮ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СПОРТА»

Артём Александрович Шахов, кандидат педагогических наук, доцент, доцент, **Алексей Алексеевич Наумов**, старший преподаватель, *Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, Елец*

Аннотация

История отечественного спорта имеет богатые традиции. Эта информация важна не только спортсменам, тренерам, но и широкому кругу людей. Исторические физкультурно-спортивные знания позволяют человеку быть гармонично развитым, определиться с профессией, эффективно организовывать воспитательную работу, гордиться своей родиной. Важным атрибутом физкультурно-спортивной деятельности являются наградные и памятные значки. Однако до сегодняшнего дня в пропаганде исторических знаний они практически не используются. Цель работы – разработать технологию повышения спортивно-исторических знаний у различных категорий населения (спортсмены, студенты и пр.) на основе изучения наградных и памятных значков. Методы исследования: анализ информационных источников; анализ фалеристического фонда; личный многолетний опыт по изучению истории регионального спорта и формированию физкультурно-спортивных краеведческих знаний у различных категорий населения. Результаты. В ходе исследования удалось разработать классификацию спортивных наградных и памятных значков, структуру учебного материала, апробировать различные организационные подходы в преподавании истории отечественного спорта на основе изучения наградных и памятных значков.

Ключевые слова: проект, памятные и наградные значки, история спорта, технология обучения, различные категории населения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p433-437

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF THE PROJECT: "WE STUDY THE BADGES - WE LEARN THE HISTORY OF NATIONAL SPORT"

Artem Aleksandrovich Shakhov, the candidate of pedagogical sciences, docent, **Aleksey Alekseevich Naumov**, the senior teacher, *Bunin Yelets State University, Yelets*